

# The Development of Liberal Arts and Sciences

11 11

[illegible]

—— □□□□□□□□□□□□□□□□□□□□ [1]□

# Technological Singularity

[2]

[illegible][illegible]

Leukotomy [3]

In Math We Trust—Technological Singularity—AlphaGo Zero —superhuman ———“———  
———”——— [4]———

[illegible][illegible]

□ □ □ □ □ □ □ □ □ □ □ □ □ □ □ □ □ □ □ □

[illegible][illegible][illegible][illegible]

0000000000000000000000000000000000 [5]0000000000000000000000000000000000  
 0000000000000000000000000000000000 [6]

[illegible]

[REDACTED]  
[REDACTED] [7]

[illegible]

[8]

Ibn al-Haytham

□ □ □ □ □ □ □ □ □ □ □ □ □ □

[illegible]

□□□□□□ 13 □□□□□□ 14 □□  
□□□□□□

□ □ □ □ □ □ □ □ □ □ □ □ □ □ □ □ □ □

□ □ □ □ □ □ □ □ □ □

1516 well-controlled  
 (Filippo Brunelleschi)

[9]

[illegible]

10/10/2019

17

[illegible]

bioRxiv preprint doi: <https://doi.org/10.1101/2020.05.11.239111>; this version posted May 11, 2020. The copyright holder for this preprint (which was not certified by peer review) is the author/funder, who has granted bioRxiv a license to display the preprint in perpetuity. It is made available under aCC-BY-NC-ND 4.0 International license.

[illegible]

metaphysics  
[15]

□ □ □ □ □ □ □ □ □ □ □

[illegible][illegible][illegible][illegible]

[illegible]

[illegible]

[23]

[illegible][illegible]

00000000000000000000000000000000 [26]00000000000000000000000000000000  
 00000

20

leukotomy

[illegible][illegible]

[illegible][illegible]

Turing Test AlphaGo  
Zero datasets

Turing Machine

## Universal approximation theorem

# Technological Singularity

AI: A Modern Approach	Wind Tunnel approach
<p>                     1. <b>Modeling</b>: Create a digital model of the car body.                 </p> <p>                     2. <b>Simulation</b>: Use computational fluid dynamics (CFD) to simulate airflow over the model.                 </p> <p>                     3. <b>Optimization</b>: Iteratively refine the model based on simulation results to improve aerodynamic performance.                 </p> <p>                     4. <b>Validation</b>: Compare simulation results with experimental data from a wind tunnel.                 </p> <p>                     5. <b>Production</b>: Manufacture the final car design.                 </p>	<p>                     1. <b>Modeling</b>: Create a physical model of the car body.                 </p> <p>                     2. <b>Setup</b>: Place the model in a wind tunnel and set up sensors to measure airflow.                 </p> <p>                     3. <b>Test</b>: Run the wind tunnel at various speeds to measure aerodynamic forces.                 </p> <p>                     4. <b>Analysis</b>: Analyze the data to understand airflow patterns and drag.                 </p> <p>                     5. <b>Optimization</b>: Physically modify the model based on test results.                 </p> <p>                     6. <b>Production</b>: Manufacture the final car design.                 </p>

[illegible][illegible]

SAE level 5  
SAE level 4  
SAE level 4

[illegible]

AlphaGo Zero 19x19

□ □

[illegible]

Occam's Razor

Occam's Razor □□□  
□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□ Occam's Razor □□□□□□□□□□□□

☐ Occam's Razor

[illegible][illegible][illegible][illegible]

□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□ [29] □□□□□□□□□□□□□□□□□□□□  
 □□ guideline □ judgement □□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□ “□□” □□□□□□□□□□ [30]

□ □ □ □ □ □ □

iPhone smartphone mainframe PC smartphone

CPU operating system (OS) PC Internet smartphone

ARM CPU Linux Android CPU OS [32]

consolidation smartphone Consolidation smartphone

smartphone

1920

niche sector

Matrix

motif motif motif

[33]

Hawthorne effect



□ □ □ □ □ □ □ □ □ □ □

[illegible]

individualism [34] The Selfish Gene (The Immortal Gene)

Gilded Age

Gilded Age [36] 911 [35]

[illegible][illegible][illegible][illegible][illegible]

“ ”

[illegible]

Gilded Age

[illegible][illegible]









insights

[17] Ferdinand Karl Schweikart

[18]

[19]

[20]

[21] Filippo Marinetti

Technological Singularity

go rogue

[22] 1917

personality

1917 年 10 月 25 日，俄罗斯帝国皇帝尼古拉二世及其家人在叶卡捷琳堡被处决。这一事件标志着俄罗斯帝国的终结，并为苏联的成立铺平了道路。

1917 年 10 月 25 日，俄罗斯帝国皇帝尼古拉二世及其家人在叶卡捷琳堡被处决。这一事件标志着俄罗斯帝国的终结，并为苏联的成立铺平了道路。

1917 年 10 月 25 日，俄罗斯帝国皇帝尼古拉二世及其家人在叶卡捷琳堡被处决。这一事件标志着俄罗斯帝国的终结，并为苏联的成立铺平了道路。

1917 年 10 月 25 日，俄罗斯帝国皇帝尼古拉二世及其家人在叶卡捷琳堡被处决。这一事件标志着俄罗斯帝国的终结，并为苏联的成立铺平了道路。

1917 年 10 月 25 日，俄罗斯帝国皇帝尼古拉二世及其家人在叶卡捷琳堡被处决。这一事件标志着俄罗斯帝国的终结，并为苏联的成立铺平了道路。

1917 年 10 月 25 日，俄罗斯帝国皇帝尼古拉二世及其家人在叶卡捷琳堡被处决。这一事件标志着俄罗斯帝国的终结，并为苏联的成立铺平了道路。

[23] 1917 年 10 月 25 日，俄罗斯帝国皇帝尼古拉二世及其家人在叶卡捷琳堡被处决。这一事件标志着俄罗斯帝国的终结，并为苏联的成立铺平了道路。

Technological Singularity 技术奇点是指人工智能或其他技术发展到超越人类智能的阶段。这一概念通常与未来主义和科幻作品联系在一起。

技术奇点是指人工智能或其他技术发展到超越人类智能的阶段。这一概念通常与未来主义和科幻作品联系在一起。

[24] 1917 年 10 月 25 日，俄罗斯帝国皇帝尼古拉二世及其家人在叶卡捷琳堡被处决。这一事件标志着俄罗斯帝国的终结，并为苏联的成立铺平了道路。

1917 年 10 月 25 日，俄罗斯帝国皇帝尼古拉二世及其家人在叶卡捷琳堡被处决。这一事件标志着俄罗斯帝国的终结，并为苏联的成立铺平了道路。

1917 年 10 月 25 日，俄罗斯帝国皇帝尼古拉二世及其家人在叶卡捷琳堡被处决。这一事件标志着俄罗斯帝国的终结，并为苏联的成立铺平了道路。

1917 年 10 月 25 日，俄罗斯帝国皇帝尼古拉二世及其家人在叶卡捷琳堡被处决。这一事件标志着俄罗斯帝国的终结，并为苏联的成立铺平了道路。

1917 年 10 月 25 日，俄罗斯帝国皇帝尼古拉二世及其家人在叶卡捷琳堡被处决。这一事件标志着俄罗斯帝国的终结，并为苏联的成立铺平了道路。

1917 年 10 月 25 日，俄罗斯帝国皇帝尼古拉二世及其家人在叶卡捷琳堡被处决。这一事件标志着俄罗斯帝国的终结，并为苏联的成立铺平了道路。

1917 年 10 月 25 日，俄罗斯帝国皇帝尼古拉二世及其家人在叶卡捷琳堡被处决。这一事件标志着俄罗斯帝国的终结，并为苏联的成立铺平了道路。

[25] 1917 年 10 月 25 日，俄罗斯帝国皇帝尼古拉二世及其家人在叶卡捷琳堡被处决。这一事件标志着俄罗斯帝国的终结，并为苏联的成立铺平了道路。

1917 年 10 月 25 日，俄罗斯帝国皇帝尼古拉二世及其家人在叶卡捷琳堡被处决。这一事件标志着俄罗斯帝国的终结，并为苏联的成立铺平了道路。





[35] "On 28 July, after reading Serbia's reply, Wilhelm commented, 'But that eliminates any reason for war'[132] or 'every cause for war falls to the ground'. [133].....Wilhelm's sudden change of mind about war enraged Bethmann Hollweg, the military, and the diplomatic service, who proceeded to sabotage Wilhelm's offer.[135]", from [https://en.wikipedia.org/wiki/July\\_Crisis](https://en.wikipedia.org/wiki/July_Crisis).

Wilhelm 德國皇帝，他統治德國和普魯士王國，直到 1918 年。他統治期間，德國經歷了快速的工業化和經濟增長，但也經歷了社會不平等和民族主義的上升。

Wilhelm 德國皇帝，他統治德國和普魯士王國，直到 1918 年。他統治期間，德國經歷了快速的工業化和經濟增長，但也經歷了社會不平等和民族主義的上升。

德國皇帝，他統治德國和普魯士王國，直到 1918 年。他統治期間，德國經歷了快速的工業化和經濟增長，但也經歷了社會不平等和民族主義的上升。

[36] 德國皇帝，他統治德國和普魯士王國，直到 1918 年。他統治期間，德國經歷了快速的工業化和經濟增長，但也經歷了社會不平等和民族主義的上升。

[37] 德國皇帝，他統治德國和普魯士王國，直到 1918 年。他統治期間，德國經歷了快速的工業化和經濟增長，但也經歷了社會不平等和民族主義的上升。

[38] 德國皇帝，他統治德國和普魯士王國，直到 1918 年。他統治期間，德國經歷了快速的工業化和經濟增長，但也經歷了社會不平等和民族主義的上升。

[39] 德國皇帝，他統治德國和普魯士王國，直到 1918 年。他統治期間，德國經歷了快速的工業化和經濟增長，但也經歷了社會不平等和民族主義的上升。

德國皇帝，他統治德國和普魯士王國，直到 1918 年。他統治期間，德國經歷了快速的工業化和經濟增長，但也經歷了社會不平等和民族主義的上升。

德國皇帝，他統治德國和普魯士王國，直到 1918 年。他統治期間，德國經歷了快速的工業化和經濟增長，但也經歷了社會不平等和民族主義的上升。 [40] 德國皇帝，他統治德國和普魯士王國，直到 1918 年。他統治期間，德國經歷了快速的工業化和經濟增長，但也經歷了社會不平等和民族主義的上升。

德國皇帝，他統治德國和普魯士王國，直到 1918 年。他統治期間，德國經歷了快速的工業化和經濟增長，但也經歷了社會不平等和民族主義的上升。

[40] 德國皇帝，他統治德國和普魯士王國，直到 1918 年。他統治期間，德國經歷了快速的工業化和經濟增長，但也經歷了社會不平等和民族主義的上升。

德國皇帝，他統治德國和普魯士王國，直到 1918 年。他統治期間，德國經歷了快速的工業化和經濟增長，但也經歷了社會不平等和民族主義的上升。

crowded 擁擠的，形容人很多或物很多。例如：The train was crowded. 火車很擁擠。

德國皇帝，他統治德國和普魯士王國，直到 1918 年。他統治期間，德國經歷了快速的工業化和經濟增長，但也經歷了社會不平等和民族主義的上升。

德國皇帝，他統治德國和普魯士王國，直到 1918 年。他統治期間，德國經歷了快速的工業化和經濟增長，但也經歷了社會不平等和民族主義的上升。

德國皇帝，他統治德國和普魯士王國，直到 1918 年。他統治期間，德國經歷了快速的工業化和經濟增長，但也經歷了社會不平等和民族主義的上升。



[https://www.nobelprize.org/prizes/medicine/  
1949/moniz/biographical/](https://www.nobelprize.org/prizes/medicine/1949/moniz/biographical/)

leucotomy

leukotomy

[45] "Second US town pays up to ransomware hackers", <https://www.bbc.com/news/technology-48770128>